



HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE – POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Autor (autorka) práce: Jan Čermák

Název práce: Výroba vláknenných struktur technologií bubblespinning

Vedoucí práce: Ing. Jiří Chvojka Ph.D.

Hodnocení obsahu práce

Předložená diplomová práce svým rozsahem i s přílohami splňuje stanovený počet stran i všechny požadavky stanovené v zadání.

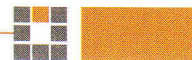
V teoretické a rešeršní části se autor zaměřuje vědecké publikace věnující se tématu technologie bubblespinning. Zejména pak publikace stability bubliny na povrchu polymerního roztoku. Jako velice zdařilou hodnotím teoretickou část – fyzikální pohled na vysvětlení povrchového napětí, síly a náboje.

Experimentální část této bakalářské práce je přínosná část závislost průměru vlákna na velikosti vytvořené bubliny. Provedené experimenty jsou velice dobré v oblasti hledání rozpouštědlového systému a vyhodnocení průměru vláken. Dále oceňuji přehlednost zpracování této části a zpracování příloh.

V celkovém hodnocení obsahu práce musím ohodnotit celkovou textovou zdařilost a velice dobrou formální stránku, nicméně je možné v práci při detailním čtení nalézt drobné textové chyby a někdy nevhodné dělení vět. Zkratky a symboly nejsou dle abecedy. Závěrem bych pozitivně ohodnotil samostatnost autora a jeho iniciativu v experimentech. Dále musím kladně ohodnotit zvládnutí všech provedených experimentů, kdy přes lhostejný počáteční přístup autora, byl závěr naprosto famózní. Přínos této práce je příznivý pro další vědecké zkoumání.

Otázky k obhajobě

Z výsledků práce vyplývá, že velikost bublin nelze regulovat pouze pomocí kovové vložky (množství děr), ale také zejména povrchovým napětím a viskozitou polymerního roztoku. Jakým způsobem by autor navrhoval zvýšit celkový čas stability bubliny.



Klasifikace práce

Předložená práce Jana Čermáka splňuje všechny požadavky pro udělení titulu bakalář. Práci doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou.

Výborně (-)

V Liberci dne 16.1.2017

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce.


Ing. Jiří Chvojka Ph.D.